Station météo ARO-WET2
Avec interface RS485

Station météo P03/3-RS485



**Données techniques
et instructions d'installation**

Description du produit

La station ARO-WET2, mesure la température, la vitesse du vent, la luminosité et l'ensoleillement (Est, Sud et Ouest). Elle détecte les précipitations et reçoit la date et l'heure par signal radio DCF77.
La station météo envoie une fois par seconde les données météorologiques recueillies et met à jour, la date et l'heure. Ce flux de données peut être reçu par un terminal comme PS, PC ou MC. Si le signal DCF77 ne peut être reçu, la connexion se fait environ toutes les 1,35 secondes.

La station ARO-WET2 à quatre ports, la sortie s'effectue sur les bornes A et B. un IC est utilisé qui permet, sur un bus, jusqu'à 128 participants, (TI SN65LBC184D).
Les bornes 1 et 2 sont prévues pour la tension (24 V DC). Les polarités ne sont pas protégées. Une fausse manipulation peut engendrer la destruction des modules.

Données techniques

Alimentation:	24 V DC
Consommation:	max. 105 mA, ondulation résiduelle 10%

L'heure radio peut être affectée par l'utilisation d'une alimentation non conforme.

Montage:	En saillie
Transfert de données:	RS485
Température ambiante:	-30 ° C à +50 ° C (en fonctionnement)
	-30 ° C à +70 ° C (stockage)
Classe de protection:	IP 44
Dimensions:	env. 96 mm x 77mm x 118mm (BxHxT)
Poids :	ca. 148g

Capteur de pluie:

Chauffage :	ca. 1,2Watt

Capteur de température:

Plage de mesure :	-40°C à +80°C	
Résolution :	0,1°C	
Précision :	+/- 0,5°C	à +10°C… +50°C
	+/- 1,5°C	à -25°C… +80°C

Capteur de vent:

Plage de mesure:	0 m / s à 70 m / s	
Résolution:	<10% de la lecture	
Précision:	± 25% à 0 ... 15 m / s	inclinaison à 45 °, Pylône

Capteur de luminosité:

Plage de mesure: 0 Lux à 99.000 Lux

Résolution:	1 Lux	à	0…	120 Lux
	2 Lux	à	121…	1’046 Lux
	63 Lux	à	1’047…	52’363 Lux
	423 Lux	à	52364 ...	99’000 Lux

Précision: ± 35%

Pour l'évaluation du produit concernant l’électromagnétique les normes suivantes ont été utilisées :

EN 60730-1:2000-11 + A11: 2002

Le produit a été créé par un laboratoire accrédité CEM selon les normes ci-dessus.

Description du produit



Figure 1

1. Connecteur pour le câble du capteur de pluie dans le couvercle du boîtier
2. Emplacement pour port

1: +24 V DC	A: données
2: GND	B: données:

3. LED de contrôle de réception DCF77
4. Vis de réglage d'antenne DCF77

Installation et mise en service

Seule une personne qualifiée peut exécuter l'essai, l'installation, la mise en service et le dépannage de la station météo.



Le montage et la connexion de tous les fils doivent se faire hors tension.
Assurez-vous de tout le câblage avant la mise sous tension. La mauvaise connexion d'un port peut causer la destruction de la station météo et ou des appareils électroniques connectés.

La station météo doit être utilisée et installée selon la procédure du mode d'emploi. Toute mauvaise manipulation, ou usage non conforme, entraînera la perte de la garantie.
Après avoir déballé l'appareil, veuillez bien examiner le bon état de la marchandise. Il est impératif d'informer immédiatement le fournisseur d'un éventuel dommage de transport.

En cas de dommages, la station météo ne doit en aucun cas être mise en service.



Il est impératif de mettre une station ayant subi des dommages hors service.
Nous ne sommes en aucun cas responsables du dommage causé sur l'installation.

La station météo ne doit être utilisée que pour des installations fixes et seulement dans le cadre prévu à cet effet. Elle doit être installée après la fin des travaux, et exploités une fois l'installation et la mise en service terminée.

Elsner électronique n'est pas responsable des modifications de la réglementation et des normes inscrites dans le mode d'emploi.

Emplacement

Choisissez une position de montage sur le bâtiment où les capteurs peuvent enregistrer le vent, la pluie et le soleil. Les éléments de construction ne doivent pas être au-dessus de la station météo, aucun écoulement ou goutte d'eau ne doit arriver sur la station météo après qu'il a cessé de pleuvoir ou de neiger. La station météo ne doit pas être gênée par l'ombre des arbres. Laisser au moins 60 cm de dégagement au bas de la station météo, pour permettre une bonne mesure du vent et l'empêcher d'être couverte en cas de chute de neige.

Veuillez tenir compte de l'environnement de proximité, lors du choix de l'emplacement de montage de la station météo. De grandes plaques de métal, directement derrière ou à proximité, des champs magnétiques certains éléments électriques (par exemple, les lampes fluorescentes, lumineuses, alimentation, etc.) peuvent perturber ou rendre impossible la réception du signal DCF77.

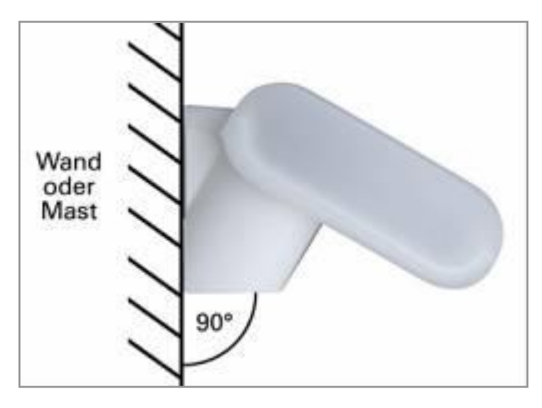


Figure 2
La station météo doit être installée sur un plan vertical mur (ou un mât).



Figure 3
La station météo doit être montée dans le sens transversal horizontal (à niveau).

Montage du support

La météo comprend un combiné mur/ mât. Le support est livré avec des bandes adhésives à fixer à l'arrière du châssis.

Fixez le support perpendiculairement au mur ou mât.

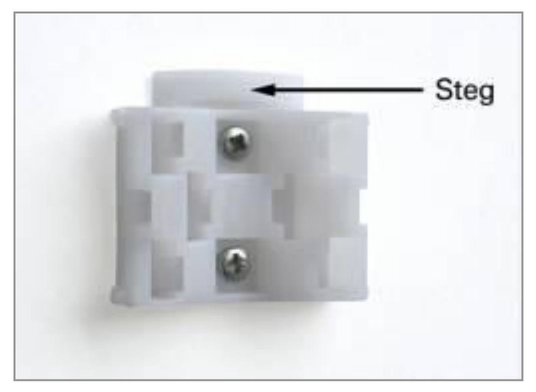


Figure 4
En cas de montage mural: positionner la partie Steg, demi-lune, au niveau de la paroi vers le haut.

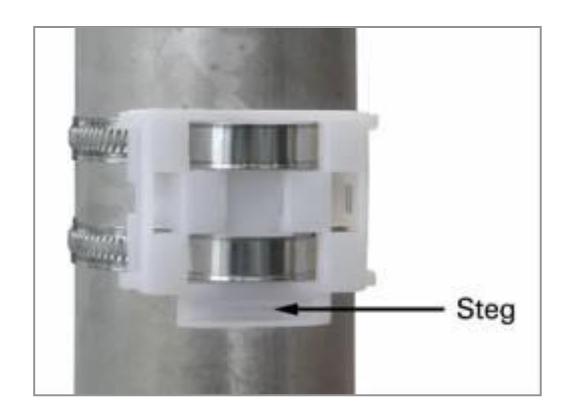


Figure 5
En cas de montage sur mât: Positionner la passerelle vers le bas, comme sur l'image.



Figure 6
Accessoire disponible en option : Bras articulé, pour mieux gérer la position de la station météo en montage mural.

Vue arrière du support et mesures de perçage

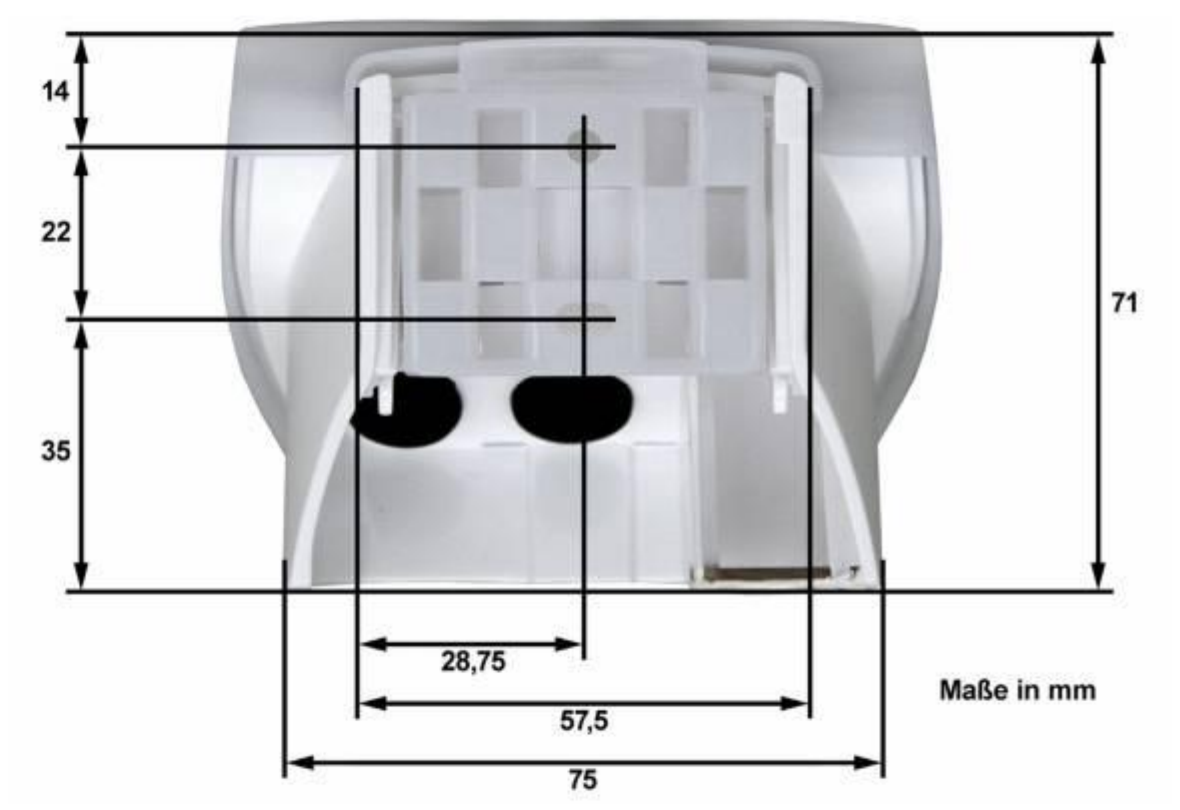


Figure 7
Dimensions techniques de support de boîtier

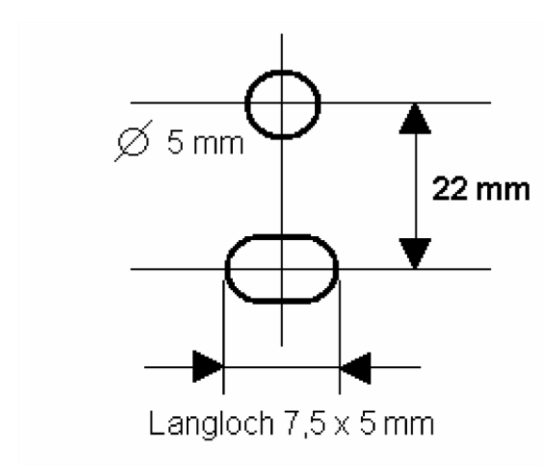


Figure 7 a
Plan de perçage

Préparation de la station météo

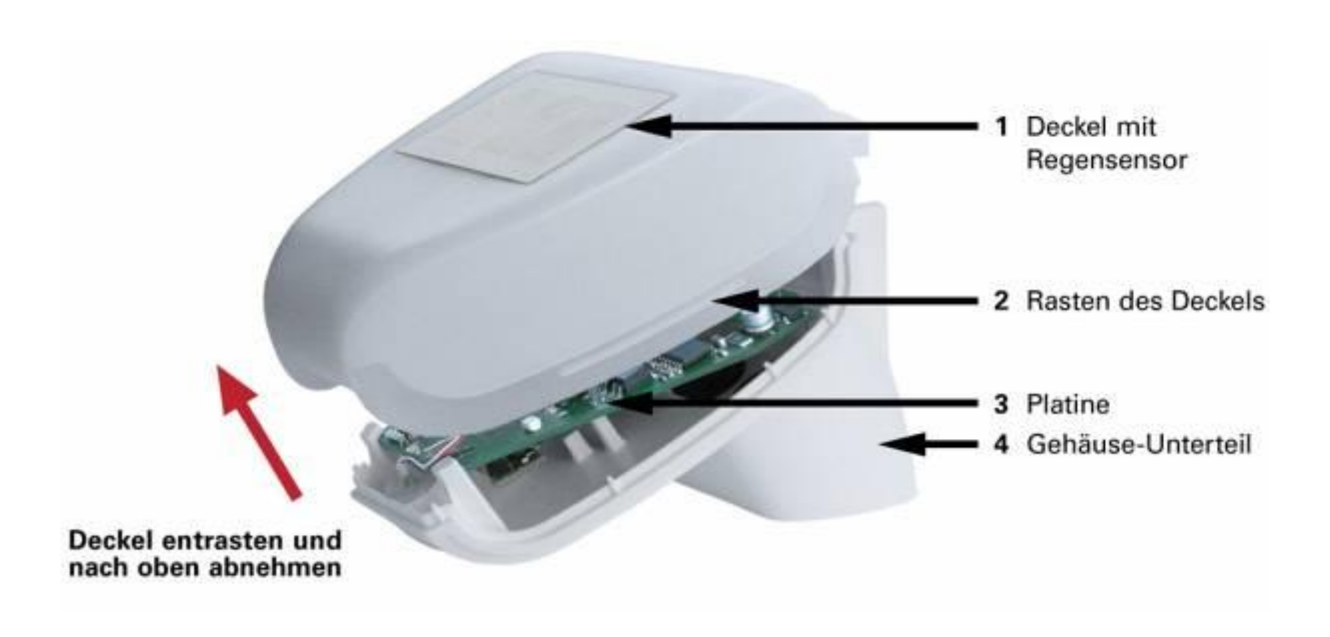


Figure 8

Le capteur de pluie se trouve dans le couvercle de la station météo (voir figure 8). Retirez le couvercle de la station. Procédez avec soin pour ne pas endommager les câbles de liaison entre l'électronique dans la partie inférieure et le capteur de pluie dans le couvercle (câble avec connecteur).

Introduisez le câble de raccordement par le joint en caoutchouc à la base de la station et connectez-le aux bornes. Le raccordement s'effectue par un câble téléphonique (J-Y (ST) Y 2 x 2 x 0.8).

Alignement de l'antenne DCF77

L'antenne DCF77 pour la réception de la date et l'heure se trouve dans le boîtier de la carte. Avec la vis de réglage (voir chapitre "mise en place de la carte", figure 1, n ° 4), il est préférable que l'antenne soit positionnée à un angle de 180 °. La réception est disponible, si la LED de contrôle (voir la figure 1, n ° 3) clignote régulièrement une fois par seconde (clignotement une fois en 59 secondes,). 30 minutes après la mise sous tension, le voyant cesse de clignoter et s'éteint.

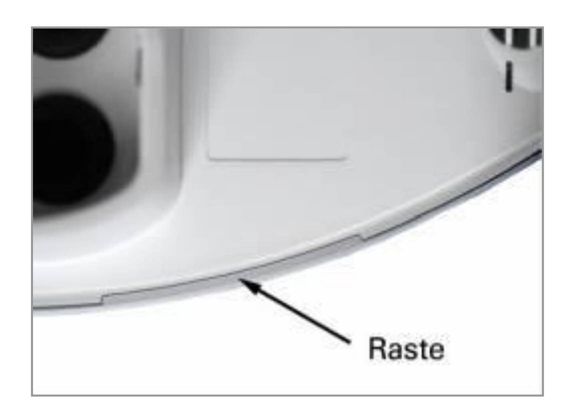


Figure 9
Assurez-vous que le couvercle et le fond sont bien en position! L'illustration montre la station météo fermée d'en bas.



Figure 10
Faites glisser le boîtier par le haut dans le support de montage. La lanière du support doit se clipser dans les rails du boîtier.

Tirez vers le haut dans le sens contraire du support pour enlever la station.

Instructions d'installation

Ne pas ouvrir la station ARO-WET2 sous la pluie :
Quelques gouttes d’eau peuvent endommager l'électronique.

Lors du montage, veillez à ce que la sonde de température (petite carte en bas du boîtier) ne soit pas endommagée. En outre, lors de la connexion, le câble entre la carte mère et le capteur de pluie ne doit pas être plié ou endommagé.
La mesure du vent ne peut être active avant 30 secondes de la mise sous tension.

Entretien

La station devrait être régulièrement, si nécessaire, vérifiée et nettoyer de la pollution.
En cas de forte pollution, le capteur de vent est inutilisable et ne reconnait plus correctement les informations et messages de pluie et de soleil.